

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTIFICATION OF ELECTION

(PCT Rule 61.2)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:

Assistant Commissioner for Patents
United States Patent and Trademark
Office
Box PCT
Washington, D.C. 20231
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

in its capacity as elected Office

Date of mailing (day/month/year) 05 May 2000 (05.05.00)	
International application No. PCT/EP99/06019	Applicant's or agent's file reference E 559 - N/d
International filing date (day/month/year) 17 August 1999 (17.08.99)	Priority date (day/month/year) 21 September 1998 (21.09.98)
Applicant MÜLLER-LIERHEIM, Wolfgang, G., K.	

1. The designated Office is hereby notified of its election made:

☒ in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on:
09 March 2000 (09.03.00)

☐ in a notice effecting later election filed with the International Bureau on:

2. The election ☒ was

☐ was not

made before the expiration of 19 months from the priority date or, where Rule 32 applies, within the time limit under Rule 32.2(b).

<p>The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland</p> <p>Facsimile No.: (41-22) 740.14.35</p>	<p>Authorized officer F. Baechler</p> <p>Telephone No.: (41-22) 338.83.38</p>
--	---

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION TO THE DESIGNATED OFFICES

(PCT Rule 47.1(c), first sentence)

From the INTERNATIONAL BUREAU

To:
NÖTH, Heinz
Arnulfstrasse 25
D-80335 München
ALLEMAGNEPatentanwaltskanzlei Nöth
Eingang / Receipt

- 9. APR. 2000

Frist /
Vorlage /

Date of mailing (day/month/year) 30 March 2000 (30.03.00)		
Applicant's or agent's file reference E 559 - N/d		
IMPORTANT NOTICE		
International application No. PCT/EP99/06019	International filing date (day/month/year) 17 August 1999 (17.08.99)	Priority date (day/month/year) 21 September 1998 (21.09.98)
Applicant MDLE MEDICAL DEVICE LABORATORIES EUROPE GMBH et al		

1. Notice is hereby given that the International Bureau has communicated, as provided in Article 20, the international application to the following designated Offices on the date indicated above as the date of mailing of this Notice:
AU,CN,JP,KP,KR,US

In accordance with Rule 47.1(c), third sentence, those Offices will accept the present Notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

2. The following designated Offices have waived the requirement for such a communication at this time:

AM,AZ,BG,BR,BY,CA,CZ,EE,EP,GE,HU,IL,KZ,LT,LV,MK,MX,NO,NZ,PL,RO,RU,SG,SI,SK,TR,TT,
UA

The communication will be made to those Offices only upon their request. Furthermore, those Offices do not require the applicant to furnish a copy of the international application (Rule 49.1(a-bis)).

3. Enclosed with this Notice is a copy of the international application as published by the International Bureau on
30 March 2000 (30.03.00) under No. WO 00/16815

REMINDER REGARDING CHAPTER II (Article 31(2)(a) and Rule 54.2)

If the applicant wishes to postpone entry into the national phase until 30 months (or later in some Offices) from the priority date, a demand for international preliminary examination must be filed with the competent International Preliminary Examining Authority before the expiration of 19 months from the priority date.

It is the applicant's sole responsibility to monitor the 19-month time limit.

Note that only an applicant who is a national or resident of a PCT Contracting State which is bound by Chapter II has the right to file a demand for international preliminary examination.

REMINDER REGARDING ENTRY INTO THE NATIONAL PHASE (Article 22 or 39(1))

If the applicant wishes to proceed with the international application in the national phase, he must, within 20 months or 30 months, or later in some Offices, perform the acts referred to therein before each designated or elected Office.

For further important information on the time limits and acts to be performed for entering the national phase, see the Annex to Form PCT/IB/301 (Notification of Receipt of Record Copy) and Volume II of the PCT Applicant's Guide.

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer J. Zahra
Facsimile No. (41-22) 740.14.35	Telephone No. (41-22) 338.83.38

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts E 559 - N/d	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit zutreffend, nachstehender Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 99/06019	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17/08/1999	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 21/09/1998
Anmelder MDLE MEDICAL DEVICE LABORATORIES EUROPE GMBH et al		

Dieser internationale Recherchenbericht wurde von der Internationalen Recherchenbehörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 18 übermittelt. Eine Kopie wird dem Internationalen Büro übermittelt.

Dieser internationale Recherchenbericht umfaßt insgesamt 3 Blätter.

☒ Darüber hinaus liegt ihm jeweils eine Kopie der in diesem Bericht genannten Unterlagen zum Stand der Technik bei.

1. Grundlage des Berichts

- a. Hinsichtlich der **Sprache** ist die internationale Recherche auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache durchgeführt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
- ☐ Die internationale Recherche ist auf der Grundlage einer bei der Behörde eingereichten Übersetzung der internationalen Anmeldung (Regel 23.1 b)) durchgeführt worden.
- b. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale Recherche auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das
- ☐ in der internationalen Anmeldung in Schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfaßten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

2. ☐ Bestimmte Ansprüche haben sich als nicht recherchierbar erwiesen (siehe Feld I).

3. ☐ Mangelnde Einheitslichkeit der Erfindung (siehe Feld II).

4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfindung

- ☒ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- ☐ wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:

5. Hinsichtlich der Zusammenfassung

- ☐ wird der vom Anmelder eingereichte Wortlaut genehmigt.
- ☒ wurde der Wortlaut nach Regel 38.2b) in der in Feld III angegebenen Fassung von der Behörde festgesetzt. Der Anmelder kann der Behörde innerhalb eines Monats nach dem Datum der Absendung dieses internationalen Recherchenberichts eine Stellungnahme vorlegen.

6. Folgende Abbildung der Zeichnungen ist mit der Zusammenfassung zu veröffentlichen: Abb. Nr. 1

☒ wie vom Anmelder vorgeschlagen

☐ weil der Anmelder selbst keine Abbildung vorgeschlagen hat.

☐ weil diese Abbildung die Erfindung besser kennzeichnet.

☐ keine der Abb.

Feld III

WORTLAUT DER ZUSAMMENFASSUNG (Fortsetzung von Punkt 5 auf Blatt 1)

Eine Vorrichtung zur Pflege von Kontaktlinsen mit einem Behälter (1), einer im Behälter (1) einfüllbaren wässrigen 3%-igen H₂O₂-Lösung und einem aus einer Platinschicht (2) bestehenden Katalysator zur Neutralisation der H₂O₂-Lösung, der mit seiner Oberfläche und der wässrigen H₂O₂-Lösung in Berührung steht, wobei zur Verbesserung der oligodynamischen Wirkung der Pflegelösung eine Silberschicht (7) mit der H₂O₂-Lösung in Berührung steht, deren Fläche höchstens 3,0 mm² /ml ist. (Figur 1)

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A61L12/12

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 A61L G02C

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	WO 93 06870 A (ALLERGAN INC) 15. April 1993 (1993-04-15) Ansprüche 7,12	1-7
A	----- DATABASE WPI Section Ch, Week 199210 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A92, AN 1992-076947 XP002124898 & JP 04 022361 A (ISHIZUKA GLASS KK), 27. Januar 1992 (1992-01-27) Zusammenfassung -----	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

9. Dezember 1999

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

21/12/1999

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Muñoz, M

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP 99/06019

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
WO 9306870	A	15-04-1993	AU	2682192 A	03-05-1993
			US	5270002 A	14-12-1993
JP 4022361	A	27-01-1992	KEINE		

TRANSLATION OF RELEVANT PORTION OF PCT SEARCH REPORT

EXPLAINING CATEGORIES OF CITED DOCUMENTS

German

<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie
<p>• Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p>	<p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p>

English

<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C.	<input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in annex.
<p>• Special categories of cited documents :</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art</p> <p>"&" document member of the same patent family</p>

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 05 JAN 2001

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

T 16

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts E 559 - N/eb	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/06019	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 17/08/1999	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 21/09/1998
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK A61L12/12		
Anmelder MDLE MEDICAL DEVICE LABORATORIES EUROPE GMBH et al		



- Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
- Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 4 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☒ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

 Diese Anlagen umfassen insgesamt 3 Blätter.

- Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Berichts
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 09/03/2000	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 29.12.2000
Name und Postanschrift der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde:  Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter Staber, B Tel. Nr. +49 89 2399 8587 

I. Grundlage des Berichts

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten.*):

Beschreibung, Seiten:

1,4-13	ursprüngliche Fassung			
2,3	eingegangen am	20/10/2000	mit Schreiben vom	20/10/2000

Patentansprüche, Nr.:

1-6	eingegangen am	20/10/2000	mit Schreiben vom	20/10/2000
-----	----------------	------------	-------------------	------------

Zeichnungen, Blätter:

1/1	ursprüngliche Fassung
-----	-----------------------

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/06019

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit (N)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	
Erfinderische Tätigkeit (ET)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	
Gewerbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Ansprüche	1-6
	Nein: Ansprüche	

2. Unterlagen und Erklärungen
siehe Beiblatt

Punkt V

1. Neuheit

Die vorliegende Anmeldung beschreibt eine Vorrichtung zur Pflege von Kontaktlinsen, die aus einem Behälter mit wässriger H₂O₂-Lösung, einem Platinkatalysator und einem Silberelement besteht, wobei das Silberelement eine bestimmte Fläche einnimmt.

Die beanspruchte Vorrichtung kann als neu betrachtet werden gegenüber den Dokumenten, die im Recherchenbericht angeführt sind.

Dokument D1 (WO 93 06870 A (ALLERGAN INC)) beschreibt einen Apparat zur Pflege von Kontaktlinsen, der im Gegensatz zur beanspruchten Vorrichtung kein Silberelement aufweist.

Dokument D2 (DATABASE WPI Section Ch, Week 199210 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A92, AN 1992-076947 XP002124898 & JP 04 022361 A (ISHIZUKA GLASS KK), 27. Januar 1992) beschreibt eine Glasvorrichtung zur Reinigung von Kontaktlinsen, die eingebaut in das Glasmaterial Silberionen enthält, welche in die Reinigungslösung ausgetragen werden. Die Anwesenheit eines Platinkatalysators ist in D2 nicht erwähnt.

Die Ansprüche 1 bis 7 erfüllen demzufolge die Erfordernisse des Artikel 33(2) PCT.

2. Erfinderische Tätigkeit

Die vorliegende Anmeldung stellt eine Vorrichtung bereit, die neben dem Platinkatalysator, zur Wachstumshemmung oder Abtötung von Mikroorganismen ein Silberelement enthält, wobei die Größe der Silberschicht so gewählt wurde, dass die Lebensdauer des Platinkatalysators nicht beeinträchtigt wird.

Da der vorliegende Stand der Technik weder ein Silberelement in Kombination mit einem Platinkatalysator nahelegt, noch eine bestimmte Flächenausdehnung der Silberschicht angibt, kann die beanspruchte Vorrichtung als erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT betrachtet werden.

[Beschreibung]

[Stand der Technik]

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Pflege von Kontaktlinsen nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

5

Bei einer derartigen aus der DE 196 24 095 C1 bekannten Vorrichtung ist ein Behälter vorgesehen, in welchem für die Kontaktlinsenpflege eine 3%ige H_2O_2 -Lösung zur Desinfektion von Kontaktlinsen vorgesehen ist. In diese Lösung wird die Kontaktlinse zur Behandlung und Aufbewahrung eingetaucht. Zur Neutralisation der wäßrigen Wasserstoffperoxydlösung befindet sich auf einem Formkörper aus Glas eine Platinschicht, welche auch als Innenbeschichtung des aus Glas bestehenden Behälters vorgesehen sein kann.

15

Neben der Desinfektionswirkung sind bei der Kontaktlinsenpflege jedoch auch die antimikrobielle und antivirale Wirksamkeit und die ausreichende Konservierung von Bedeutung, insbesondere dann, wenn die Kontaktlinse längere Zeit in der PflegeLösung aufbewahrt wird, wie das beispielsweise bei Anpaßkontaktlinsen (DE 196 01 568 A1) der Fall ist.

20

Die oligodynamische Wirkung, d.h. die wachstumshemmende oder abtötende Wirkung von Schwermetallen, insbesondere von Silber, auf Mikroorganismen ist bekannt. Es zeigte sich jedoch, daß beim Einsatz von Silber (Silberung) des eingangs genannten Pflegemittelsystems in herkömmlichem Sinne die Lebensdauer des Platin-Katalysators beeinträchtigt wurde und die Platinschicht-Katalysatoren nach kurzer Zeit ersetzt werden mußten.

25

30

[Aufgabe der Erfindung]

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, bei welcher neben Oligodynamie des Pflegesystems eine lange Lebensdauer des Platin-
5 schicht-Katalysators gewährleistet wird.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Merkmale des Patentanspruches 1 gelöst.

- 10 Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, daß die Lebensdauer des Platinschicht-Katalysators nicht negativ beeinträchtigt wird, wenn die gesamte Silberoberfläche, welche in der Wasserstoffperoxydlösung wirksam wird, eine obere Grenze nicht überschreitet. Diese Obergrenze in der Größenordnung von bis
15 zu 30 mm²/ml der in den Behälter eingefüllten H₂O₂-Lösung. Die wäßrige H₂O₂-Lösung ist in bevorzugter Weise eine physiologische Lösung mit physiologischem pH-Wert (etwa 6 bis 8). Auch in dieser Lösung wird durch die bevorzugt als einheitliche und auf einem Träger vorhandene Silbermetallschicht die
20 gewünschte antimikrobielle Langzeit-Wirksamkeit erreicht. Innerhalb der Desinfektionsphase (2 bis 6 Stunden) wurde nach Beimpfung mit 10⁵ bis 10⁶ KBE/ml der im internationalen Normenentwurf ISO/CD 14729 vorgesehenen Testkeime (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Serratia marcescens*,
25 *Candida albicans* und *Fusarium solani*) und ferner *Aspergillus niger* am Ende der Desinfektionsphase kein Wachstum gefunden, bzw. es wurde eine Keimreduktion um mindestens 5 Zehnerpotenzen (5 log) festgestellt. Nach Beimpfung mit Poliovirus ergab sich innerhalb von 60 Minuten eine Reduktion bis unter der
30 Nachweisgrenze. Nach Beimpfung mit Adenovirus ergab sich innerhalb von 120 Minuten eine > 3 log-Reduktion,

PCT/EP99/06019

(WO 00/16815)

EPO-Munich
51

20. Okt. 2000

[Patentansprüche]

1. Vorrichtung zur Pflege von Kontaktlinsen mit einem Behälter, einer in den Behälter einfüllbaren bzw. eingefüllten wässrigen H_2O_2 -Lösung und einem aus einer Platinschicht bestehenden Katalysator, der mit seiner Oberfläche mit der wässrigen H_2O_2 -Lösung in Berührung steht, dadurch gekennzeichnet, daß mit der im Behälter (1) befindlichen wässrigen H_2O_2 -Lösung ferner eine auf einem Träger aufgebrachte Silberschicht (7) mit einer Oberfläche in direkter Berührung liegt, die weniger als etwa $30 \text{ mm}^2/\text{ml}$ der eingefüllten H_2O_2 -Lösung beträgt.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Silberschicht (7) an einem Niederhalter (6), mit welchem die Kontaktlinse in die H_2O_2 -Lösung eingetaucht wird, vorgesehen ist.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Niederhalter (6) an der Unterseite eines Verschlußdeckels (3) vorgesehen ist.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Silberschicht an einer Seite des Niederhalters (6) und die Platinschicht (2) an der anderen Seite des Niederhalters (6) vorgesehen sind und daß der Niederhalter (6) aus Glas besteht.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die wässrige 3%-ige H_2O_2 -Lösung eine physiologische Lösung ist.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die 3%-ige H_2O_2 -Lösung einen pH-Wert von etwa 6 bis 8 aufweist.

091787644(0500)

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

9

Applicant's or agent's file reference E 559 - N/eb	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/EP99/06019	International filing date (day/month/year) 17 August 1999 (17.08.99)	Priority date (day/month/year) 21 September 1998 (21.09.98)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61L 12/12		
Applicant MDLE MEDICAL DEVICE LABORATORIES EUROPE GMBH		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of <u>3</u> sheets.</p>	
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>	

RECEIVED

JUL 11 2001

TC 1700

Date of submission of the demand 09 March 2000 (09.03.00)	Date of completion of this report 29 December 2000 (29.12.2000)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/EP99/06019

I. Basis of the report

1. This report has been drawn on the basis of (*Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.*):

- ☐ the international application as originally filed.
- ☒ the description, pages 1,4-13, as originally filed,
pages _____, filed with the demand,
pages 2,3, filed with the letter of 20 October 2000 (20.10.2000),
pages _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the claims, Nos. _____, as originally filed,
Nos. _____, as amended under Article 19,
Nos. _____, filed with the demand,
Nos. 1-6, filed with the letter of 20 October 2000 (20.10.2000),
Nos. _____, filed with the letter of _____.
- ☒ the drawings, sheets/fig 1/1, as originally filed,
sheets/fig _____, filed with the demand,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____,
sheets/fig _____, filed with the letter of _____.

2. The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

3. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).

4. Additional observations, if necessary:

RECEIVED
JUL 11 2001
TC 1700

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	<u>RECEIVED</u>	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	<u>JUL 11 2001</u>	YES
	Claims	<u>TC 1700</u>	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	<u>1-6</u>	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations**1. Novelty**

The present application describes a device for contact lens care which consists of a container with an aqueous H₂O₂ solution, a platinum catalyst and a silver element with a defined surface.

The claimed device can be regarded as novel over the search report citations.

Document D1 (WO-A-93/06870 (ALLERGAN INC)) describes a device for contact lens care which, in contrast to the claimed device, does not comprise a silver element.

Document D2 (DATABASE WPI Section Ch, Week 199210 Derwent Publications Ltd., London, GB; Class A92, AN 1992-076947 XP002124898 & JP-A-04 022 361 (ISHIZUKA GLASS KK), 27 January 1992) describes a glass device for cleaning contact lenses which contains silver ions that are integrated in the glass material and are discharged in the cleaning solution. D2 does not indicate a platinum catalyst.

Consequently, Claims 1 to 7 meet the requirements of

PCT Article 33(2).

2. Inventive step

The present application provides a device which contains not only the platinum catalyst for inhibiting the growth of or for destroying microorganisms, but also a silver element, the size of the silver layer being selected so as not to impair the service life of the platinum catalyst.

The claimed device can be regarded as inventive (PCT Article 33(3)) since the relevant prior art does not suggest a silver element in combination with a platinum catalyst, nor does it indicate a specific surface expansion of the silver layer.

RECEIVED

JUL 11 2001

TC 1700